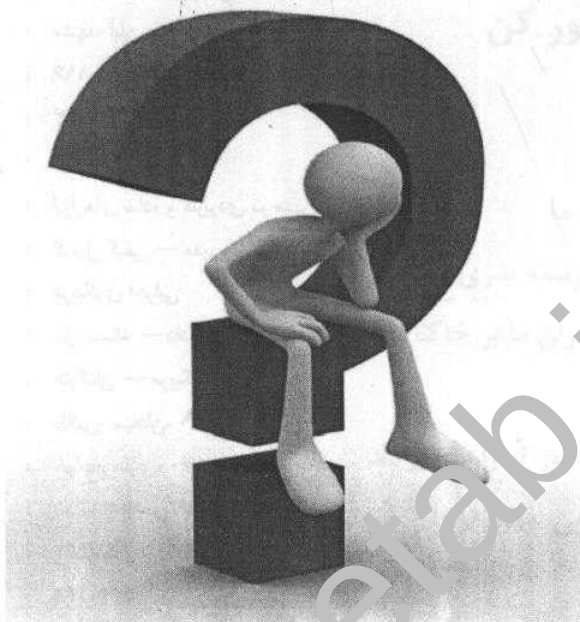


ابزارهای ساده و کاربردی در مدیریت



حل مساله به روش

QC Story

- ابزارهای اصلی و کاربردی کیفیت و نمودارها

- روش استاندارد حل مساله QC STORY

- استقرار روش در سازمان (coaching)

پدرام صمدی - سبحان طالبی - هادی خواجه

سرشناسه	: صمدی، پدram، ۱۳۵۶ -
عنوان و نام پدیدآور	: حل مساله به روش QC Story : ابزارهای ساده و کاربردی در مدیریت / پدram
مشخصات نشر	: مشهد: آبان برتر، ۱۳۹۵ .
مشخصات ظاهری	: ۱۹۶ ص: جدول ، نمودار .
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۷۸۷۳-۱۴-۴
وضعیت فهرست نویسی	: فیپا
عنوان دیگر	: ابزارهای ساده و کاربردی در مدیریت .
موضوع	: کنترل کیفی -- مدیریت
موضوع	: مربیگری اجرایی
موضوع	: حل مساله -- داده پردازی
موضوع	: کاکتان -- مربیگری
شناسه افزوده	: طالبی، سبحان، ۱۳۶۰ -
شناسه افزوده	: راجه، بادی، ۱۳۶۰ -
رده بندی کنگره	: TS۱۵۶/۸۸۳۹۵
رده بندی دیویی	: ۶۵۶۲
شماره کتابشناسی ملی	: ۴۴۷۱۱۳۸



نشرآبان برتر

نام کتاب: حل مساله به روش QC Story : ابزارهای ساده و کاربردی در مدیریت

نویسندگان: پدram صمدی، سبحان طالبی، هادی خواجه .

انتشارات آبان برتر

طراح جلد: محمد صادق کراچیان

صفحه آرا: علی امیدیان

سال چاپ: ۱۳۹۵ - چاپ اول

تیراژ: ۱۰۰۱ نسخه

چاپ و صحافی: پیشگام

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۷۸۷۳-۱۴-۴

قیمت: ۱۲۰۰۰۰ ریال

کلیه حقوق برای ناشر آبان برتر محفوظ می باشد.

فروشگاه: www.magnabook.ir

تارنما: pub@magnabook.ir



9

786007

873144

فهرست

خویش را باور کن ۳

مقدمه ۱۱

پیشگفتار ۱۵

بخش اول: آشنایی با ابزارهای اصلی کیفیت و نمودارها

۵W ۲H ۲۳

تعریف: ۲۳

نمودار گانت (Gant chart) ۲۷

برگه ثبت داده ها (Data sheet) ۳۰

طبقه بندی داده ها (Classification) ۳۲

گرافها / نمودارها (Charts / Diagrams) ۳۴

نمودار میله ای Bar chart ۳۵

نمودار نواری Band chart ۳۸

نمودار خطی line chart ۳۹

۴۲ ----- نمودار کلوچه ای / Pie

۴۴ ----- نمودار رادار (radar)

۴۷ ----- نمودار پارتو (Pareto)

۵۱ ----- نمودار پراکندگی (Scatter plots)

۵۴ ----- هیستوگرام (Histograms)

۵۹ ----- نمودارهای کنترل (Control charts)

۶۵ ----- نمودار ایشی کاوا (Ishikawa)

۶۵ ----- (علت و معلول / استخوان ماهی / درخت علل)

۶۹ ----- پنج چرا Why ۵

۷۰ ----- ماتریس تصمیم گیری (Decision matrix)

بخش دوم: حل مساله به روش QC STORY

۷۷ ----- تعریف مساله

۷۷ ----- تعریف حل مساله

۷۹ ----- فرق بین مساله و مشکل

۸۱ ----- انواع مساله

- ۸۵ ----- آیا حل مساله آموزش دادنی است؟
- ۸۶ ----- ضرورت داشتن رویکرد سیستمی در حل مسائل سازمان
- ۹۰ ----- فرایند چهار مرحله ای حل مساله
- ۹۳ ----- توضیح فرایند چهار مرحله ای حل مساله بر اساس چرخه دمینگ
- ۹۴ ----- انواع روشهای حل مساله
- ۱۰۰ ----- اهداف استفاده از روشهای سیستماتیک حل مساله
- ۱۰۱ ----- اصول اساسی در هنگام رویارویی با مسائل سازمان از نگاه بزرگان علم مدیریت کیفیت
- ۱۰۲ ----- QC Story چیست؟
- ۱۰۴ ----- اهداف بکارگیری QC Story :
- ۱۱۲ ----- تاریخچه QC Story :
- ۱۱۶ ----- گام ۹ فرایند حل مساله به روش QC Story
- ۱۲۱ ----- گام ۱ : انتخاب موضوع (Select the subject (theme / issue)
- ۱۲۵ ----- گام ۱ : انتخاب موضوع:
- ۱۲۶ ----- گام ۲ : توجیه انتخاب (دلایل) - Justify the choice
- ۱۲۸ ----- گام ۲ : توجیه انتخاب:

- گام ۳: درک وضعیت جاری ۱۲۹
- گام ۳: درک وضعیت جاری: ۱۳۷
- گام ۴: انتخاب هدف Select targets ۱۳۸
- گام ۴: انتخاب هدف: ۱۴۷
- گام ۵: تجزیه و تحلیل Analyze ۱۴۸
- گام ۵: تجزیه و تحلیل: ۱۵۸
- گام ۶: اجرای اقدام اصلاحی Implement corrective measures ۱۵۹
- گام ۶: اجرای اقدامات اصلاحی: ۱۶۳
- گام ۷: تایید اثرات Confirm the effects ۱۶۴
- گام ۷: تایید اثرات: ۱۶۶
- گام ۸: استاندارد سازی Standardize ۱۶۶
- گام ۹: خلاصه سازی و برنامه ریزی اقدامات آینده Summarize and plan future action ۱۶۹
- گام ۹: خلاصه سازی و برنامه ریزی اقدامات آینده: ۱۷۱
- ارتباط بین گامهای QC Story: ۱۷۱
- خلاصه مراحل حل مساله به روش QC Story بر اساس منطق PDCA ۱۷۲

بخش سوم: استقرار روش در سازمان (مربیگری / COACHING)

۱۷۹ ----- وجود سیستم استاندارد در سازمان:

۱۷۹ ----- آموزش کارکنان مرتبط:

۱۸۰ ----- جلسات حل مساله:

۱۸۰ ----- جلسات تعریف / انتخاب مساله:

۱۸۲ ----- جلسات کارشناسی حل مساله و رویکرد کار تیمی:

۱۸۶ ----- جلسات پایش مسائل:

۱۸۷ ----- اعضاء جلسه و نقش آنها

۱۹۲ ----- کلیدی ترین نقش در فرایند حل مساله:

----- ارزیابی QC Story

----- مواخذ و منابع:

مقدمه

سالهاست که با صد افسوس و دریغ به لیست سازمانهای پیشرو که همه ساله توسط مراجع معتبر داخلی و خارجی چاپ می‌شود نگاه می‌کنیم و همواره این سوال را از خود می‌پرسیم که دلیل اصلی این توسعه و پیشرفت چه بوده است. این سوال سرال بسیار کلیدی است، چرا که پاسخ به این سوال استراتژی سازمان را مشخص می‌کند. درک این موضوع نگرش مدیریت را متحول می‌سازد و سازمان را در مسیر توسعه و رشد متوازن و پایدار قرار می‌دهد.

با نگاهی دقیق‌تر به سازمانهای پیشرو در می‌یابیم که اساساً دلیل توسعه و پیشرفت و حرکت در مسیر توسعه در این سازمانها، برخورداری از تجهیزات ماشین آلات مجهز و پیشرفته، نیروی و به عبارت بهتر "تکنولوژی سخت" نبوده است، چرا که بسیاری از سازندهای ما به لحاظ سطح تکنولوژی سخت، دست کمی از این سازمانها ندارند و حتی اگر این لحاظ کمبودی باشد قابل خرید است و صاحبان تکنولوژی سخت به راحتی محصولات خرید را خواهند فروخت، اما آن چیزی که قابل فروش نیست و یا اگر به قیمت بسیار گزاف قابل فروش هم باشد بدون برآورده کردن زیر ساختهای آن قابل استفاده نمی‌باشد، "تکنولوژی نرم" است. تکنولوژی نرم در واقع مزیت رقابتی اصلی سازمانها در دنیای آتی خواهد بود. در ادبیات مدیریتی امروز، از تکنولوژی سخت به عنوان ثروت مشهود و از تکنولوژی نرم به عنوان ثروت نامشهود سازمانها یاد می‌کنند.

سیستمهای یکپارچه مدیریت که مجموعه‌ای از سیستمها و روشها جهت استفاده بهینه از منابع، تولید و ارائه به موقع محصولات و خدمات، کاهش اتلافات

و هزینه های سربار و رسیدن به حداکثر بهره وری می باشد یکی از مصادیق اصلی تکنولوژی نرم در سازمانها به حساب می آید. این دانش، دانشی است که متأسفانه به سادگی در دسترس متخصصین کشور نمی باشد و یادگیری و توسعه آن با مشکلات و محدودیتهای زیادی همراه است. همچنین تعداد سازمانهایی که درک درستی از این دانش دارند و در زمینه استقرار اینگونه سیستمها و روشها به موفقیت های خوبی نایل شده اند بسیار اندک و انگشت شمارند و لذا بهینه کاوی مناسب در این حوزه به سختی امکان پذیر است.

علیرغم تمام مشکلات مذکور خوشبختانه فرصتی دست داد تا ما بتوانیم در فضایی واقعی با دانش جهانی آشنا شویم که مسیر زندگی شغلی ما را دگرگون ساخت. سالها کار در گروه دانش ایران خودرو برای ما حکم دانشگاهی را داشت که ناب ترین تجارب، دانشها و مهارتها به سادگی و به ارزانی در اختیار ما قرار می گرفت. دانشی که برای گروه دانش ایران خودرو بسیار پرهزینه بود ولی بدلیل اینکه ارزان در اختیار کارکنان قرار می گرفت بسیاری از کنار آن به سادگی می گذشتند. یکی از این فرصتهای بی بدیل به ترسی پیدا کردن به دانش خودروسازان جهانی نظیر پژو و به خصوص گروه صنعتی نو-نیسان بود. آنچه ما از تعامل با این خودرو سازان جهانی یاد گرفتیم بسیار فراتر از چیزی بود که در مجامع علمی و آموزشگاه های کشور، آموزش داده می شود و دقیقاً همان چیزی بود که صنعت کشور بدنبال آن است ولی امکان عرضه آن به سادگی فراهم نمی گردد. طراحی بی نظیر دوره های آموزشی، استفاده از ابزارهای ساده سازی شده و کاربردی، یکپارچه سازی ابزارها و روشها و تعریف توالی مناسب جهت استقرار ابزارها، گوشه های از ویژگیهای اینگونه سیستمها و روشها می باشد.

مجموع مسائل یاد شده ما را بر آن داشت تا حاصل بیش از یک دهه تجربه عملی خود در مطالعه، یادگیری، تدریس، مربی گری، ممیزی و پیاده سازی سیستمهای یکپارچه مدیریت را بصورت کاملاً کاربردی مستند نموده و در اختیار علاقه مندان این حوزه قرار دهیم. نکته کلیدی در این مجموعه، تمرکز روی مباحث کاملاً کاربردی در حوزه صنعت است و این دقیقاً همان قسمتی است که عموماً مراجع زیادی برای آن وجود ندارد. لذا تصمیم گرفتیم سری این آثار را تحت نام کلیه "ابزارهای ساده و واقعاً کاربردی در مدیریت" چاپ نماییم. بعبارت دیگر، در این کتاب از مفاهیم مذکور با عنوان تخصصی خود و تحت برند "ابزارهای ساده و واقعاً کاربردی در مدیریت" چاپ خواهد گردید. نکته مهم در کلیه این آثار اینست که تمامی مطالب عنوان شده بر اساس آموزه های علمی و استانداردهای جهانی و تجربیات عملی و اجرایی مولفین بوده است و محتویات و روشهای توصیه شده بارها و بارها اجرا شده و دستاوردهای آن در صنعت کشور قابل بهینه کاوی و یادگیری است.

مخاطب ما در این سری از کتابها کلیه مدیران ارشد و مدیران میانی سازمانها، مسئولین، کارشناسان و سرپرستان مرتبط با تولید و پخش می و همچنین دانشجویانی که بدنبال آشنائی با مفاهیم کاربردی و عملی محیط کار هستند، می باشد. هرچند که کاربرد اصلی این مفاهیم در حوزه صنعت می باشد، اما مطالب به گونه ای است که می توان با مطالعه و بومی سازی آنها از این مباحث در سایر حوزه ها از جمله حوزه خدمات نیز استفاده نمود.

پیشگفتار

"اگر بشر رویکردی برای حل مسائل خود نداشت، هنوز هم پوستین به تن و نیزه ای در دست به دور آتش در حال رقص بود." این جمله باور بسیاری از اندیشمندان در حوزه سیستمهای مدیریت می باشد. بشر از بدو خلقت همواره با مسائل گوناگونی دست به گریبان بوده است و در گذر زمان توانسته است با اتکا به قدرت تجزیه و تحلیلی که بصورت ذاتی در انسان وجود دارد مسائل را حل نموده و موجبات توسعه و پیشرفت خود را فراهم آورد.

این موضوع در سازمانها نیز وصیت مشابهی دارد. به خصوص در سالهای اخیر با پیشرفت علم، توسعه سطح تکنولوژی، افزایش رقابت در بازار و پیچیدگی روابط انسانی در جامعه شاهد بروز مسائل جدید و متنوعی در سازمانها هستیم که در صورت عدم برنامه ریزی و آمادگی جهت رویارویی با آنها، سازمان را زمین گیر خواهند کرد. البته لازم به ذکر است که وجود مساله در سازمان باعث پویایی سازمان می شود و در صورتیکه سازمان هیچ مساله ای نداشته باشد، اساساً سازمان مرده ای است.

مساله فرصت بهبود را در سازمان پدید می آورد و موجب رشد و شکوفایی مجموعه می گردد. یکی از وظایف اصلی مدیران، شناسائی درست مسائل سازمان می باشد. باید مسائل بزرگ را زمانی که هنوز کوچک هستند بر طرف نمود، لذا یافتن مساله بسیار مهمتر از حل آن است.

با توجه به موارد فوق وجود مساله در یک سازمان اجتناب ناپذیر و حتی

ضروری می باشد، اما نکته مهم نحوه رویارویی سازمان با مسائل است. در طول سالیان گذشته همواره این سوال مطرح بوده است که چرا بعضی افراد مسائل را به راحتی حل می نمایند و بعضی دیگر قادر به حل مساله نیستند و یا این سوال که آیا اساساً حل مساله یک روش سیستماتیک آموزش دادنی است یا اینکه یک نبوغ و استعداد فردی. اهمیت این موضوع باعث گردیده سازمانهای پیشرو جهانی روشهای متنوعی برای حل مسائل بصورت نظام مند ابداع نمایند. طبق آتی بحث همواره این بوده است که "روش حل مساله به اندازه "نتیجه" دارای اهمیت و قابل بهبود است. لذا تمرکز اصلی بر توسعه و بهبود روشهای حل مساله بوده است. البته تکنیکهای حل مساله راه حل ارائه نمی کنند، بلکه وسایلی هستند برای شناسایی علل بوجود آمدن مشکلات.

تحلیلگر با استفاده از نوآوری و خلاقیت و تخصص خود و تیم حل مساله نسبت به برطرف نمودن مشکل، راه حل ارائه می نماید.

در پایان لازم می دانیم از کلیه همکاران محترمی که با اادر تهیه این کتاب یاری نموده اند صمیمانه تقدیر و سپاسگذاری نماییم. اگر چه در نام تمام این سروران ممکن نیست اما بر خود واجب می دانیم بصورت ویژه از محبت ها و حمایتهای بی دریغ مدیریت محترم عامل شرکت ایران خودرو خراسان جناب آقای مهندس زاهدی فرد، عضو هیات مدیره و قائم مقام محترم مدیر عامل شرکت ایران خودرو خراسان جناب آقای مهندس کمالی و حمایتها و راهنمایی های ارزنده جناب آقای مهندس سیانلو، جناب آقای مهندس معتمد و جناب آقای مهندس استاد رحیمی و همچنین مربیان فرهیخته و با درایت سیستم تولید SPR

در شرکت ایران خودرو و ایران خودرو خراسان تشکر و قدردانی نماییم. ضمناً لازم است تشکر و تقدیر ویژه ای از مدیران اسبق سیستم تولید رنو در ایران خودرو آقایان مهندسین جباری ، اقبالجو ، معصومان و نصرتی داشته باشیم که الحق دانش و تجربه خود را بی دریغ در اختیار ما و گروه صنعتی ایران خودرو گذاشتند و از این بابت بسیار به آنها مدیون هستیم . امید اینکه اثر حاضر قدم موثری در استای تعالی سازمانها بردارد.

بی تردید تمامی ها و پیشنهادات خوانندگان محترم راه گشای مولفین در توسعه این مجله است خواهد بود و پیشاپیش از کلیه عزیزان تشکر و سپاسگذاری می نمایم.

پدرام صمدی سبحان طالبی ، هادی خواجه

۹ مرداد ۱۳۹۵